

# 微视频在初中数学教学中的应用

索维峰

(河北省邯郸市磁县陶泉乡中学 河北 邯郸 056500)

**[摘要]**微视频走进初中数学教学迅速在学习者中开辟了一个教学的新阵地。从开始的常规课堂到公开课,再到现在的慕课,微视频促使教学的形式发生了巨大的改变,也直接促成了翻转课堂的诞生。可以预见,在将来的教学中,微视频将是一个不可或缺的教学元素,并将最终改变教学形态。

**[关键词]**微视频; 课堂教学; 整合; 启发

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.1327

## 一、在基于微视频的课堂教学中,教师的角色发生了很大改变

教师不仅仅是知识的传播者、讲授者,更是课堂教学的开发者、意义建构的促进者、学生的引导者及现代教学理念和新型教学模式的研究者。因此,基于微视频的课堂教学对教师的教學能力提出了新的要求,不仅要总结人家成功经验,还应从以下方面提高实施基于微视频的课堂教学能力。

### (一) 熟练掌握现代信息技术并能合理运用

教师应深刻认识到现代信息技术在基于微视频的课堂教学中的重要地位及其应用的必要性和迫切性,在学校政策允许下,通过各种培训和进修,有针对性地进行学习,努力掌握和运用现代信息技术,提高自身素质,以适应课堂教学的需要。

### (二) 努力提高基于微视频的课堂教学设计能力

#### 1. 重视基于微视频的课堂教学整体设计策略

在基于微视频的课堂教学设计策略上,强调运用系统观和整合的思想,认真研究课程标准和教材,对所要讲授的知识进行全面的分析,并选择合适的微视频制作工具(如手写板等)与网络发布平台技术。

#### 2. 重视基于微视频的课堂教学单元教学设计

要认识到基于微视频的课堂教学与传统课堂讲授的不同。在录制教学视频时,一方面,传统的优质课、精品课长度一般在40分钟,而基于微视频的课堂教学中,其视频是5到10分钟,这就要求教师必须在这段时间内将最核心的内容或某一个问题解决的方法讲完;另一方面,教学视频中不存在师生互动,只有教师的单向传授,这需要教师考虑视觉效果,避免死板、单调的讲述,突出和强调主题、重点与难点,录制情感丰富、生动活泼的教学视频。

#### 3. 重视基于微视频的课堂教学单元检测设计

通过对基于微视频的学习,学生是否掌握了学习内容,是否可以进入下一阶段的学习,需要对学生进行相应的检测。教师在进行基于微视频的课堂教学设计时,应针对教学内容合理设计检测习题,在每一阶段基于微视频的课堂教学后对学生进行检测,并将检测结果通过网络平台进行汇总,以便教师及时掌握学生的学习状况。

### (三) 努力提高课堂教学组织的能力

基于微视频的课堂教学提倡个性化学习,课堂教学的实施是建立在课前视频学习完成的基础上,是对学生在学习过程中产生的共性和个别问题加以解决的过程,教师在课堂上需要做的并不是单纯的讲解,而是利用视频、合作、检测等环节充分发挥学生的主体性,组织、引导学生去解决问题的过程。

### (四) 不断提高教学研究能力

作为新型的教学模式,基于微视频的课堂教学有着崭新的教学规律,而对于新规律的发现和掌握程度,直接影响着教学效果。教师应不断提高教学研究能力,根据基于微视频的课堂教学特点,在教学实践活动中总结经验,从教学理念、教学结构到教学方式等多方面对新的教学规律加以研究,不断推进课堂教学的发展。

### (五) 重视自身知识与技能的更新

无论信息技术还是教育技术都在不断发展,教师必须重视自身知识与技能的更新,摒弃传统教学模式下“一次学习,受用终身”的观念,要有意识、有目的地不断更新自己的知识体系和能力结构,通过各种途径,不断学习各种新理论、新技

能,保证自己职业能力的适应性。教师的终身学习是社会发展的需要,也是教育改革对教师职业的要求。

## 二、重视培养学生的技能

首先,培养学生使用现代教育媒体的技能和获取信息的能力。其次,培养学生独立学习的能力。最后,培养学生进行合作学习的能力。

## 三、对实施基于微视频课堂教学的一些思考

### (一) 在基于微视频的课堂教学中需要重视教师的作用

在基于微视频的课堂教学中,尽管教师在课堂上“不再讲课”,但对于整个教学过程的安排,包括基于微视频的课堂教学设计制作、学习问题的归纳总结、学习时间的安排、课堂活动的组织以及与学生通过教学平台进行互动交流等教学环节也都还需要教师进行控制设计,教师在整个教学过程中仍然起主导作用。

### (二) 实施基于微视频的课堂教学需要信息技术的支持

在基于微视频的课堂教学中,无论是教师进行课堂教学的制作与发布,还是学生课后观看学习,以及教师指导学生开展个性化与合作化学习,都离不开计算机与网络技术。学校应该从硬件到软件方面为基于微视频的课堂教学提供了保证。硬件方面,如配置高性能服务器、增加校园网络的带宽以保证基于微视频的课堂教学在网络中的流畅播放;在课后准备专门的计算机教室或图书馆,为家庭中缺乏硬件条件的学生提供学习环境;为进行基于微视频的课堂教学的教师提供相应的设备支持,以保证课堂教学的制作质量。软件方面,如在校内网中提供成熟先进的教学平台,保证教师基于微视频的课堂教学的发布以及教师与学生的交流互动;对学生进行有关基于微视频下的课堂教学的整体培训,让学生能够使用相关的信息技术进行学习并开展合作化学习,以尽快适应这种新型教学模式。

### (三) 基于微视频的课堂教学引起教学评价方式的改变

在基于微视频的课堂教学中,无论教师的教学方式还是学生的学习方式都发生了很大改变。基于微视频的课堂教学是以建构主义学习理论与掌握学习理论为基础,在教学过程中始终提倡“以学生为中心”,强调学生通过独立探索与小组合作的形式进行学习,教师通过基于微视频的课堂教学进行知识的传授,利用教学平台与学生交流互动,并在课堂上组织引导学生探究解决问题,传统的评价方法无法测出基于微视频的课堂教学中教师的“教”和学生“学”的全部效果。因此,一个新的评价标准及评价方式对于基于微视频的课堂教学是非常重要的。

在制定基于微视频的课堂教学评价标准时,要考虑以下几点:①教师是否能够根据学生的实际情况制作出与既定的教学目标 and 教学内容相吻合的基于微视频下的课堂教学;②教师是否能够通过教学平台与学生形成积极良性的互动交流;③教师是否能够组织学生在课堂上形成氛围良好的小组合作、探究性学习;④学生是否能够利用信息技术,根据教师提供的基于微视频的课堂教学进行独立探索性的学习。

## 参考文献

[1]王莹.利用微视频与导学案构建数学高效课堂的实践与研究--以《平面向量》教学为例[J].中学教学参考,2017,(2).16.

[2]张慧萍.数学教学中引入微视频的可行性研究[J].当代教育实践与教学研究(电子版),2016,0(0).8.